Содержание

1. Классификация базовых понятий управления проектами

2. Классификация типов проектов

3. Цель и стратегия проекта

4. Результат проекта

5. Управляемые параметры проекта

6. Окружение проектов

7. Проектный цикл

8. Структуризация проектов

9. Функции и подсистемы управления проектами

10. Методы управления проектами

11. Организационные структуры управления проектами

12. Участники проектов

Список литературы

## 

## 1. Классификация базовых понятий управления проектами

Проект функционирует в определенном окружении, включающем внутренние и внешние компоненты, учитывающие экономические, политические, социальные, технологические, нормативные, культурные и иные факторы.

Проект всегда нацелен на результат, на достижение определенных целей, на определенную предметную область. Реализация проекта осуществляется полномочным руководством проекта, менеджером проекта и командой проекта, работающей под этим руководством, другими участниками проекта, выполняющими отдельные специфические виды деятельности, процессы по проекту. В работах по проекту, как правило, на условиях частичной занятости, могут участвовать представители линейных и функциональных подразделений компаний, ответственных за выполнение возложенных на них заданий, видов деятельности, функций, включая планирование, руководство, контроль, организацию, администрирование и другие общесистемные функции.

Управление проектом представляет собой методологию организации, планирования, руководства, координации человеческих и материальных ресурсов на протяжении жизненного цикла проекта (говорят также проектного цикла), направленную на эффективное достижение его целей путем применения системы современных методов, техники и технологий управления для достижения определенных в проекте результатов по составу и объему работ, стоимости, времени, качеству.

Для эффективного управления проектами система должна быть хорошо структурирована. Суть структуризации сводится к разбивке проекта и системы его управления на подсистемы и компоненты, которыми можно управлять.

Основной структурной единицей участников проекта является команда проекта - специальная группа, которая становится самостоятельным участником проекта (или входит в состав одного из этих участников) и осуществляет управление инвестиционным процессом в рамках проекта.

Реализация проекта происходит в рамках организационной формы, структура которой в значительной степени влияет на сам проект.

Жизненный цикл проекта (промежуток времени между моментом появления, зарождения проекта и моментом его ликвидации, завершения) является исходным понятием для исследования проблем финансирования работ по проекту и принятия соответствующих решений. Жизненный цикл проекта можно разделить на три основные смысловые фазы: прединвестиционную, инвестиционную и эксплуатационную.

Дальнейшее разбиение существенно зависит от специфики проекта. Так, жизненный цикл может делиться на четыре фазы, в том числе:

- концептуальная фаза, включающая формулирование целей, анализ инвестиционных возможностей, обоснование осуществимости (технико-экономическое обоснование) и планирование проекта;

- фаза разработки проекта, включающая определение структуры работ и исполнителей, построение календарных графиков работ, бюджета проекта, разработку проектно-сметной документации, переговоры и заключение контрактов с подрядчиками и поставщиками;

- фаза выполнения проекта, включающая работы по реализации проекта, включая строительство, маркетинг, обучение персонала;

- фаза завершения проекта, включающая в общем случае приемочные испытания, опытную эксплуатацию и сдачу проекта в эксплуатацию.

- эксплуатационная фаза, включающая: приемку и запуск, замену оборудования, расширение, модернизацию, инновацию.

Функции управления проектом включают: планирование, контроль, анализ, принятие решений, составление и сопровождение бюджета проекта, организацию осуществления, мониторинг, оценку, отчетность, экспертизу, проверку и приемку, бухгалтерский учет, администрирование.

Подсистемы управления проектом включают: управление содержанием и объемами работ, управление временем, продолжительностью, управление стоимостью, управление качеством, управление закупками и поставками, управление распределением ресурсов, управление человеческими ресурсами, управление рисками, управление запасами ресурсов, интеграционное управление, управление информацией и коммуникациями.

# 2. Классификация типов проектов

В связи с тем, что методы управления проектами в значительной степени зависят от масштаба (размера) проекта, сроков реализации, качества, ограниченности ресурсов, места и условий реализации, рассмотрим основные виды т.н. специальных проектов, в которых один из перечисленных факторов играет доминирующую роль и требует к себе особого внимания, а влияние остальных факторов нейтрализуется с помощью стандартных процедур контроля. Ниже рассмотрены «классические» типы «нормальных» проектов, классифицированные по масштабам, срокам реализации, качеству исполнения, ограниченности ресурсов, конструктивному исполнению, участникам.

Малые проекты невелики по масштабу, просты и ограничены объемами. Так, в американской практике:

- капиталовложения: до 10-15 млн.долларов;

- трудозатраты: до 40-50 тыс.человеко-часов.

Примеры типичных малых проектов: опытно-промышленные установки, небольшие (часто - в блочно-модульном исполнении) промышленные предприятия, модернизация действующих производств.

Малые проекты допускают ряд упрощений в процедуре проектирования и реализации, формировании команды проекта (можно просто кратковременно перераспределить интеллектуальные, трудовые и материальные ресурсы). Вместе с тем затруднительность исправления допущенных ошибок в связи с дефицитом времени на их устранение требует весьма тщательного определения объемных характеристик проекта, участников проекта и методов их работы, графика проекта и форм отчета, а также условий контракта.

Мегапроекты - это целевые программы, содержащие множество взаимосвязанных проектов, объединенных общей целью, выделенными ресурсами и отпущенным на их выполнение временем. Такие программы могут быть международными, государственными, национальными, региональными (например: развитие свободных экономических зон, республик, малых народностей Севера и т.д.), межотраслевые (затрагивать интересы нескольких отраслей экономики), отраслевые и смешанные. Как правило программы формируются, поддерживаются и координируются на верхних уровнях управления: государственном (межгосударственном), республиканском, областном, муниципальном и т.д.

Мегапроекты обладают рядом отличительных черт:

- высокой стоимостью (порядка $ 1 млрд. и более);

- капиталоемкостью - потребность в финансовых средствах в таких проектах, как правило, требует нетрадиционных (акционерных, смешанных) форм финансирования, обычно силами консорциума фирм;

- трудоемкостью - 2 млн. чел. часов на проектирование, 15-20 млн. чел. часов на строительство;

- длительностью реализации: 5-7 и более лет;

- необходимостью участия других стран;

- отдаленностью районов реализации, а следовательно, дополнительными затратами на инфраструктуру;

- влиянием на социальную и экономическую среды региона и страны в целом.

Наиболее характерные примеры отраслевых мегапроектов - проекты, выполняемые в топливно-энергетическом комплексе - и, в частности, нефтегазовой отрасли. Так, системы магистральных трубопроводов, связавших нефтегазоносные районы Крайнего Севера с центром страны, западными границами и крупными промышленными районами, сооружались очередями ("нитками") в течение 2-3 лет каждая. При этом продолжительность такого проекта составляла в среднем 5-7 лет, а стоимость - более 10-15 млрд.

Сложные проекты подразумевают наличие технических, организационных или ресурсных задач, решение которых предполагает нетривиальные подходы и повышенные затраты на их решение. Естественно, на практике встречаются «скошенные» варианты сложных проектов с преобладающим влиянием какого-либо из перечисленных видов сложности – например, использование нетрадиционных технологий строительства, значительное число участников проекта, сложные схемы финансирования и др. – все это суть проявления сложности проектов.

Краткосрочные проекты обычно реализуются на предприятиях по производству новинок различного рода, опытных установках, восстановительных работах. На таких объектах заказчик обычно идет на увеличение окончательной (фактической) стоимости проекта, против первоначальной, поскольку более всего он заинтересован в скорейшем его завершении.

Бездефектные проекты в качестве доминирующего фактора используют повышенное качество.

Обычно стоимость бездефектных проектов весьма высока и измеряется сотнями миллионов и даже миллиардами долларов. Например - атомные электростанции.

Международные проекты обычно отличаются значительной сложностью и стоимостью. Их отличает также важная роль в экономике и политике тех стран, для которых они разрабатываются.

Такие проекты обычно основаны на взаимодополняющих отношениях и возможностях партнеров. Нередко для решения задач таких проектов создаются совместные предприятия, объединяющие двух или более участников для достижения некоторых коммерческих целей под определенным совместным контролем. При этом каждый партнер вносит свой вклад и определенным образом участвует в прибылях.

## 

# Цель и стратегия проекта

Различают генеральную цель (говорят также – миссию) проекта от целей первого (и, возможно, последующих) уровней, а также подцелей/задач, действий и результатов.

Миссия – это генеральная цель проекта, четко выраженная причина его существования. Она детализирует статус проекта, обеспечивает ориентиры для определения целей следующих уровней, а также стратегий на различных организационных уровнях. Говорят также, что миссия – это главная задача проекта с точки зрения его будущих основных услуг или изделий, его важнейших рынков и преимущественных технологий.

Стратегия проекта — центральное звено в выработке направлений действий с целью получения обозначенных миссией и системой целей результатов проекта. Подготовку стратегии проекта можно условно разделить на три последовательных процедуры:

- Стратегический анализ

- Разработка и выбор стратегии

- Реализация стратегии

Стратегический анализ начинается с анализа внешней и внутренней среды. Со стороны внешней среды можно ожидать либо угрозы, либо возможности для реализации проекта (т.н. SWOT-анализ).

К числу факторов внешней среды относят:

- Технологические (уровень существующих, наличие новых технологий)

- Ресурсообеспеченность (наличие, доступ.)

- Экономические (инфляция, процентные ставки, курсы валют, налоги)

- Ограничения государственного сектора (лицензирование, законотворчество)

- Социальные (уровень безработицы, традиции, вкусы, пол, возраст)

- Политические (внешняя, внутренняя, экономическая)

- Экологические (уровень загрязнения, мероприятия)

- Конкуренты (количество, размеры, сила)

Внутренняя среда включает:

- Целевые рынки (ниша, в которой работает фирма, круг ее потребителей)

- Маркетинговые исследования (наличие специалистов, бюджет маркетинга)

- Сбыт (объема продаж, скидки)

- Каналы распределения (как, через кого продается)

- Производство (оборудование, технология, площади)

- Персонал (квалификация, мотивация, корпоративная культура)

- Снабжение (поставщики, условия и системы поставки)

- Исследование и разработка НИОКР (уровень, бюджет)

- Финансы (структура капитала, оборачиваемость, ликвидность, финансовое состояние)

- Номенклатура продукции (степень диверсификации)

- Исходя из миссии, целей организации, на основе результатов SWOT-анализа разрабатывается стратегия.

Разработка и выбор стратегии осуществляются на трех различных организационных уровнях:

- корпоративная стратегия (общее направление развития, т.е. стратегия роста, сохранения или сокращения).

- деловая стратегия (стратегия конкуренции конкретного товара на конкретном рынке). Стратегия проекта разрабатывается в рамках деловой стратегии, т.е. отвечает на вопрос, каким образом продукция проекта будет конкурировать на рынке. Очевидно, что выбор стратегии проекта должен существовать в рамках уже выбранного общего направления развития организации. При разработке деловой стратегии используют три основных подхода:

* 1. Стратегия лидерства в издержках
  2. Стратегия дифференциации (уникальности по какому-либо направлению)
  3. Стратегия концентрации на определенных направлениях (группе покупателей, номенклатуре изделий и географии их сбыта)

- Функциональная стратегия (разрабатывается для каждого функционального подразделения, с целью конкретизации выбранной стратегии проекта).

Таким образом, при определении стратегии проекта необходимо обратить внимание на основные аспекты:

- географическое местоположение, в котором будет действовать проект;

- выбор корпоративной стратегии;

- выбор позиции на рынке (доли рынка) и расчет времени, требуемого для достижения данной цели;

- установка основного соотношения "продукт — рынок" для разработки концепции маркетинга;

- функциональное назначение и область применения планируемой к выпуску продукции;

- выбор оптимальной группы клиентов;

- основные качества продукции, способствующие успеху, с учетом фактических или потенциальных конкурентов;

- использование исключительно собственных средств для обеспечения усиления положения на рынке либо объединение усилий с другими компаниями.

Реализация стратегии подразумевает, в первую очередь, необходимость определенных изменений, необходимых в организационной структуре и организационной культуре. Поэтому часто необходимо создать специальные координационные механизмы в дополнение к организационной структуре управления: проектные, межпроектные (программные), венчурные (для проектов с высокими уровнями рисков) группы.

Существенным элементом стратегии является фактор т.н. организационной культуры, включающий:

- Видение (философия) организации

- Господствующие ценности

- Нормы и правила поведения

- Ожидания предстоящих изменений

- Процедуры и поведенческие ритуалы.

## 

## Результат проекта

Под результатом проекта понимают продукцию, результаты, полезный эффект проекта. В качестве результата, в зависимости от типа / цели проекта, могут выступать: научная разработка, новый технологический процесс, программное средство, строительный объект, реализованная учебная программа, реструктурированная компания, сертифицированная система качества и т.д. Об успешности проекта (результата) судят по тому, насколько он (результат) соответствует по своим затратным / доходным, инновационным, качественным, временным, социальным, экологическим и другим характеристикам запланированному уровню.

## 

## Управляемые параметры проекта

Управляемыми параметрами проекта являются:

- объемы и виды работ по проекту;

- стоимость, издержки, расходы по проекту;

- временные параметры, включающие сроки, продолжительности и резервы выполнения работ, этапов, фаз проекта; а также взаимосвязи работ;

- ресурсы, требуемые для осуществления проекта, в том числе: человеческие или трудовые, финансовые ресурсы, материально-технические, разделяемые на строительные материалы, машины, оборудование, комплектующие изделия и детали, а также ограничения по ресурсам;

- качество проектных решений, применяемых ресурсов, компонентов проекта и прочее.

Проект и процесс его реализации, осуществления являются сложной системой, в которой сам проект выступает как управляемая подсистема, а управляющей подсистемой является управление проектом.

## 

## Окружение проектов

Проект имеет ряд свойств, о которых целесообразно помнить, так как это помогает методически правильно организовать работу по его реализации:

- проект возникает, существует и развивается в определенном окружении, называемом внешней средой;

- состав проекта не остается неизменным в процессе его реализации и развития: в нем могут появляться новые элементы (объекты) и из его состава могут удаляться некоторые его элементы;

- проект, как и всякая система, может быть разделен на элементы, при этом между выделяемыми элементами должны определяться и поддерживаться определенные связи.

Разделение всей сферы деятельности, в которой появляется и развивается проект, на собственно "проект" и "внешнюю среду" в определенной степени условно. Причины этого заключаются в следующем:

1. Проект не является жестким стабильным образованием: ряд его элементов в процессе реализации проекта могут менять свое местоположение, переходя в состав проекта из внешней среды и обратно.
2. Ряд элементов проекта могут использоваться как в его составе, так и вне его. Типичным примером этому могут служить специалисты, одновременно работающие как над реализацией конкретного проекта, так и над решением некоторых других проблем (в частности, над выполнением какого-то другого проекта).

В практике бизнес-планирования обычно подлежат изучению три аспекта окружения проекта:

а) политический, а именно - отношение властей к проекту,

б) территориальный, включающий изучение конкурентных предложений на рынке аналогичной продукции,

в) экологический, связанный с необходимостью обеспечения экологической безопасности проекта.

## 

## Проектный цикл

Промежуток времени между моментом появления проекта и моментом его ликвидации называется проектным циклом (говорят также - "жизненным циклом проекта").

Жизненный цикл проекта является исходным понятием для исследования проблем финансирования работ по проекту и принятия соответствующих решений.

Каждый проект независимо от его сложности и объема работ, необходимых для его выполнения, проходит в своем развитии определенные состояния: от состояния, когда "проекта еще нет", до состояния, когда "проекта уже нет".

Для деловых людей начало проекта связано с началом его реализации и началом вложения денежных средств в его выполнение.

Окончанием существования проекта может быть:

- ввод в действие объектов, начало их эксплуатации и использования результатов выполнения проекта;

- перевод персонала, выполнявшего проект, на другую работу;

- достижение проектом заданных результатов;

- прекращение финансирования проекта;

- начало работ по внесению в проект серьезных изменений, не предусмотренных первоначальным замыслом (модернизация);

- вывод объектов проекта из эксплуатации.

Обычно как факт начала работ над проектом, так и факт его ликвидации оформляются официальными документами.

Состояния, через которые проходит проект, называют фазами (этапами, стадиями).

Универсального подхода к разделению процесса реализации проекта на фазы не существует. Решая для себя такую задачу, участники проекта должны руководствоваться своей ролью в проекте, своим опытом и конкретными условиями выполнения проекта.

В свою очередь, каждая выделенная фаза (этап) может делиться на фазы (этапы) следующего уровня (подфазы, подэтапы) и т.д.

Применительно к очень крупным проектам, например, строительству метрополитена, освоению нефтегазового месторождения и т.п. количество фаз и этапов их реализации может быть увеличено.

Выделение дополнительных этапов в крупных проектах связано не только с большой продолжительностью строительства этих объектов (10-15 лет), но и необходимостью более тщательного согласования действий организаций - участников проекта.

Вся деятельность по проекту протекает взаимозависимо во времени и пространстве. Однако обеспечить однозначное распределение фаз и этапов выполнения проекта в логической и временной последовательности практически невозможно. Связанные с этим проблемы решаются с помощью опыта, знаний и искусства специалистов, работающих над проектом.

## Структуризация проектов

Структуризация, суть которой сводится к разбивке проекта на иерархические подсистемы и компоненты, необходима для того, чтобы проектом можно было управлять.

Структура проекта призвана определить продукцию, которую необходимо разработать или произвести и связывает элементы работы, которые предстоит выполнить - как между собой, так и с конечной целью проекта.

Кроме того, процесс структуризации проекта является неотъемлемой частью общего процесса планирования проекта и определения его целей, а также подготовки сводного (генерального) плана проекта и матрицы распределения ответственности и обязанностей.

* 1. Функции и подсистемы управления проектами

Управленческие функции включают основные, базовые виды деятельности, которые должны осуществлять управляющие работники на всех уровнях и во всех предметных областях по проекту.

Функции управления проектом осуществляются на всех этапах и фазах управления проектом и включают: планирование, контроль проекта, анализ, принятие решений, составление и сопровождение бюджета проекта, организацию осуществления, мониторинг, оценку, отчетность, экспертизу, проверку и приемку, бухгалтерский учет, администрирование.

Подсистемы управления проектами формируются в зависимости от структуры предметных областей и управляемых элементов проекта, относительно самостоятельных в рамках проекта. Предметные области и управляемые элементы в рамках проекта в самом общем виде включают: сроки, трудовые ресурсы, стоимость и издержки, доходы, закупки и поставки ресурсов и услуг, ресурсы (уже закупленные), изменения по проекту, риски проекта, информацию и коммуникации, качество и прочие. Эти подсистемы присутствуют практически в любом проекте. В каждом конкретном проекте могут добавляться специфические подсистемы.

Отличие подсистем от функций управления проектом заключается в том, что подсистемы ориентированы на предметную область, а функции нацелены на специфические процессы, процедуры и методы. Управление подсистемой включает выполнение практически всех функций.

Подсистемы системы управления проектом по основным предметным областям подразделяются на: управление содержанием проекта, объемами работ, управление временем, продолжительностью, управление стоимостью, управление качеством, управление закупками и поставками, управление распределением ресурсов, управление человеческими ресурсами, управление рисками, управление запасами ресурсов, интеграционное (координационное) управление, управление информацией и коммуникациями.

## 

## Методы управления проектами

Методы управления проектами позволяют:

- определить цели проекта и провести его обоснование; выявить структуру проекта (подцели, основные этапы работы);

- определить необходимые объемы и источники финансирования;

- подобрать исполнителей - в частности через процедуры торгов и конкурсов; подготовить и заключить контракты;

- определить сроки выполнения проекта, составить график его реализации, рассчитать необходимые ресурсы;

- рассчитать смету и бюджет проекта, планировать и учитывать риски;

- обеспечить контроль за ходом выполнения проекта).

Методы управления проектами включают такие, как: сетевое планирование и управление, календарное планирование, логистику, стандартное планирование, структурное планирование, ресурсное планирование, имитационное моделирование на ЭВМ и другие.

## 

## Организационные структуры управления проектами

Реализация проекта происходит в рамках организации, структура которой в значительной степени влияет на успех проекта. Выделяют следующие принципиальные организационные формы:

- функциональная структура, предполагающая использование существующей функциональной иерархической структуры организации. Менеджер проекта осуществляет лишь общую координацию работ;

- дивизиональная форма организации управления (разновидность функциональной структуры, сформированная по региональному, продуктовому или технологическому признакам;

- проектная структура. Данный подход предполагает, что комплекс работ проекта разрабатывается независимо от иерархической структуры организации;

- матричная структура. Промежуточная форма, объединяющая преимущества проектной и функциональной структур управления. Могут быть выделены три разновидности матричной структуры организации: слабая матрица, когда координатор проекта отвечает за координацию задач по проекту, но имеет ограниченную власть над ресурсами; сбалансированная матрица, когда менеджер проекта координирует все работы и разделяет ответственность за достижение цели с руководителями функциональных подразделений; жесткая матрица, когда менеджер проекта обладает максимальными полномочиями, но и несет полную ответственность за выполнение задач проекта.

Прочие организационные формы управления проектами, обусловленные условиями реализации проекта.

## 

## Участники проектов

Участники проекта - основной элемент его структуры, так как именно они обеспечивают реализацию его замысла.

В зависимости от типа проекта (см. п. 2) в его реализации могут принимать участие от одной до нескольких десятков (иногда - сотен) организаций. У каждой из них свои функции, степень участия в проекте и мера ответственности за его судьбу.

Все эти организации, в зависимости от выполняемых ими функций, принято объединять в совершенно конкретные группы (категории) участников проекта.

Главный участник - Заказчик - будущий владелец и пользователь результатов проекта. В качестве заказчика может выступать как физическое, так и юридическое лицо. При этом заказчиком может быть как одна единственная организация, так и несколько организаций, объединивших свои усилия, интересы и капиталы для реализации проекта и использования его результатов.

Заказчиками (застройщиками) могут быть инвесторы (см. ниже), а также иные физические и юридические лица, уполномоченные инвесторами осуществлять реализацию инвестиционных проектов.

Не менее важная роль принадлежит Инвестору - стороне, вкладывающей средства в проект. В некоторых случаях это - одно лицо с Заказчиком. Если Инвестор и Заказчик - не одно и то же лицо, инвестор заключает договор с заказчиком, контролирует выполнение контрактов и осуществляет расчеты с другими участниками проекта.

Инвесторами в Российской Федерации могут быть:

- органы, управляющие государственным и муниципальным имуществом;

- организации и предприятия, предпринимательские объединения, общественные организации и другие юридические;

- международные организации, иностранные юридические лица;

- физические лица - граждане РФ и иностранные граждане.

Проектно-сметную документацию разрабатывают специализированные проектные организации, обобщенно называемые Проектировщиком. При этом ответственной за выполнение всего комплекса этих работ обычно является одна организация, называемая Генеральным Проектировщиком.

Материально-техническое обеспечение проекта (закупки и поставки) обеспечивают организации - поставщики, которые можно объединить под названием Поставщик (или Генеральный Поставщик).

Подрядчик (Генеральный Подрядчик, Субподрядчик) - юридическое лицо, несущее ответственность за выполнение работ в соответствии с контрактом.

В последние годы реалии рыночной экономики и методы Управления Проектами заставили дополнить состав участников проекта новыми лицами.

В первую очередь, это фирмы и специалисты, привлекаемые на контрактных условиях для оказания консультационных услуг другим участникам проекта по всем вопросам его реализации. Их обобщенно называют Консультантом.

Следует упомянуть еще о Лицензиаре - юридическом или физическом лице - обладателе лицензий и "ноу-хау", используемых в проекте. Лицензиар предоставляет право использования в проекте необходимых научно-технических достижений.

Особое место в осуществлении проекта занимает Руководитель Проекта. Это - юридическое лицо, которому заказчик делегируют полномочия по руководству работами по проекту: планированию, контролю и координации работ участников проекта. Под руководством Руководителя (менеджера) Проекта работает Команда Проекта - специфическая организационная структура, возглавляемая руководителем проекта и создаваемая на период осуществления проекта с целью эффективного достижения его целей.

Завершая рассмотрение функций основных участников проекта, отметим важнейшую роль Банка - одного из основных инвесторов, обеспечивающих финансирование проекта. В обязанности банка входит непрерывное обеспечение проекта денежными средствами, а также кредитование генподрядчика для расчетов с субподрядчиками, если у заказчика нет необходимых средств.

## Список литературы

1. Шапиро В.Д. и др. Управление проектами. Учебник для вузов – СПб; «ДваТрИ», 1996.
2. Управление проектами. Толковый англо-русский словарь – справочник / Под ред. проф. В.Д. Шапиро. М.: «Высшая школа», 2000.
3. Управление инвестициями: В 2-х тт. / В.В. Шеремет, В.М. Павлюченко, В.Д. Шапиро и др. – М. Высшая школа, 1998.
4. Мазур И.И., Шапиро В.Д. Реструктуризация предприятий и компаний. Справочное пособие – «Высшая школа», М., 2000.
5. Мазур И.И., Шапиро В.Д. Управление проектами. Справочное пособие. М.: Высшая школа, 2001.